

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

614

SVERIGE

(11) UTLÄGGNINGSSKRIFT

7114900-9

(51) Internationell klass

E04f 15/12

PATENT- OCH
REGISTRERINGSVERKET

(44) Ansökan utlagd och

74-12-09

Publicerings-

372 051

(41) Ansökan

73-05-23

(22) Patentansökan inkom

71-11-22

(30) Prioritetsuppgifter

-

(32) (33) (34)

Datum Land No

KOPI

Siffrorna inom parentes anger internationell identifieringskod, (NID-kod).

(71) Sökande: RY AB, OSKARSTRÖM

(72) Uppfinnare: O Smedberg, Oskarström

(74) Ombud: N Larfeldt

(54) Benämning: Fogsystem för golvelement och liknande byggnadselement

5 Föreliggande uppfinning avser ett nytt fogsystem för byggnadselement. Avsikten med detta är att möjliggöra en fabriksmässig fabrikation av s.k. flytande golv, vägg- och takelement m.m., som redan på fabriken förses med ytbelägg. Härigenom erhålles fördelen, att den hantverksmässiga ytbeläggnings- eller målningen på byggnadsplatsen försvinner, vilket ger möjlighet till snabbare och billigare byggen.

10 Till exempel golvplattor av träbaserade skivmaterial har använts sedan många år, och har anordnats "flytande" på sand, plast, mineralull eller liknande, men dessa plattor ha hittills alltid lagts som undergolv, vilka därefter hantverksmässigt belagts med ett slitgolv av lämpligt material såsom linoleum, plast, kork eller textilmaterial. I regel har slitgolvet därvid limmats eller klistrats vid underlaget, vilket kräver specialkunskaper hos golvläggaren för att resultatet

15 skall bli det önskade.

20 För att ett byggnadselement skall kunna hanteras på byggnadsplatsen måste det vara förhållandevis litet och inte alltför tungt. Detta innebär, att antalet fogar, som blir synliga i den färdiga ytan sannolikt blir större, än vad man i dag är van att se. Erfarenhetsmässigt vet man, att fogar i större sammanhängande ytor har en tendens

7114900-9

2

att verka störande, om de inte kunna anordnas, så att de verka funktionellt eller estetiskt motiverade.

Detta syfte kan man uppnå, genom att införa ett fogsystem, som markerar fogarna med en avvikande färg eller dylikt, som ger dem en
5 estetisk funktion i ytan.

På bifogade ritning visar fig. 1 en dylik markering, baserad på en känd fogtyp, och fig. 2 och fig. 3 visa två olika utföringsformer av fogsystemet enligt uppfinningen, som nedan skall närmare beskrivas.

Kända fogar av den typ, som visas i fig. 1, där 1 markerar två
10 intill varandra liggande plattor och 2 en mellan dem anordnad foglist, har emellertid den nackdelen, att de icke ger fogar, som är täta nog att kunna accepteras i bostadsrum ur estetisk eller hygienisk synpunkt. Även om fogarna limmas, vilket är besvärligt, då man arbetar med ytbelagda skivor, måste komplicerade hjälpmedel till för att under
15 limmets bindningstid tvinga skivorna tätt ihop, eftersom det endast är friktionen mellan spont och not/eller lös fjäder som hindrar skivorna att glida isär igen.

Fig. 2 visar en utformning av fogsystemet enligt uppfinningen. Även i denna fig. markerar 1 två intill varandra liggande plattor, sammanhållna av en plåtprofil 3 som har utstansade, utvikta tungor 4.
20 Den har också två skänklar 6, som ingripa i spår i skivorna 1. Som framgår av fig. anordnas dessutom en foglist 5 mellan de båda skivorna 1, och denna skall drivas in med tätt passning, så att ett bestående tryck erhålles mellan skivorna 1. Foglisten 5 tillverkas i vissa fall
25 lämpligen av elastiskt material. Den tjänstgör dessutom som fogmarkerande material i likhet med den i fig. 1 visade kända foglisten 2.

Genom att skivorna 1 är infästa i plåtprofilens 3 bägge skänklar 6 och dessutom i tungorna 4 kommer skivorna i en färdiglagd yta att
30 vara fixerade i två punkter efter vardera långsidan, vilket innebär att skivans möjligheter att kröka sig nedbringas till ett absolut minimum.

En annan utföringsform av uppfinningen åskådliggöres på fig. 3, som visar ett något enklare utförande. Plattorna 1 sammanhållas här av en enkel plåtprofil 7, som med skänklar 8 ingripa i spår i plattorna, och mellan dessa är en foglist 9 anordnad på samma sätt som vid den tidigare visade utföringsformen.

Det kan visas, att en tillfredsställande fog enligt uppfinningen bestämmas av nedanstående ekvation, där

B betecknar det minsta tillåtna avståndet från det frästa spåret
40 i skivan och till dess kant.

E = skivmateriallets E-modul (tryck - drag),
F = skivmateriallets maximala fuktrörelse i cm,
S = skivmateriallets skiktstjuvnhållfasthet i KP/cm²,
T = skivmateriallets tjocklek i cm och
L = längd från skarvprofil till skarvprofil i cm:

2B = $\frac{EFT}{SL}$

SL

De krafter, som påverkar plåtprofilen är så små, att man helt kan bortse från dess töjning. Vid 0,71 mm plåttjocklek överskrider denna töjning icke 0,005 mm.

Av ovanstående ekvation framgår, att plåtprofilen 3 resp 7 i fig 2 - 3 kan dimensioneras att uppta de krympkrafter, som negativt påverkar alla tidigare kända fogsystem i ytor sammansatta av skivmaterial med av luftens fuktighet och/eller temperatur betingade rörelser.

Patentkrav

1. Fogsystem för byggnadselement, avsett att sammanfoga fabriktionsmässigt färdigställda element med ytterskikt (slitskikt) till exempelvis golvbeläggning, k ä n n e t e c k n a t av att elementen (1) på sin bak- eller undersida är försedda med spår, som löper längs elementens hela längd och tjänar som fästen för skänklar (6 resp 8) hos en U-formad plåtprofil (3 resp 7), vilka skänklar lutar mot varandra och tjänar till att sammanhålla två närliggande element mot verkan av en elastisk foglist (5 resp 9), som utifrån indrives eller inpressas mellan elementen (1).

2. Fogsystem enligt krav 1, k ä n n e t e c k n a t av att plåtprofilen (3 resp 7) har en bredd, som är anpassad efter skivelementens hållfasthet och fuktkänslighet.

ANFÖRDA PUBLIKATIONER:

✓ Sverige 129 960 (37 d:5), 197 264 (37 d:7/02).
Schweiz 304 645 (37 d:5)
USA 3 234 692 (52-392)

7114900-9

FIG.1

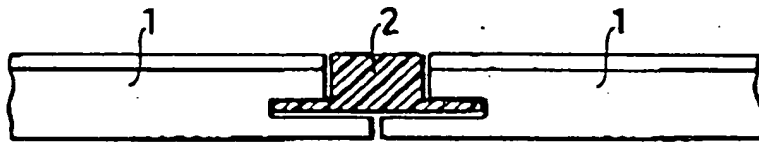


FIG.2

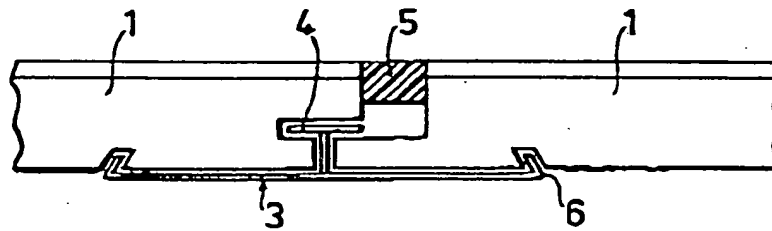


FIG.3

